

Chapter - 1

एमएस एक्सेस 2013 में रिलेशनशिप और इसके प्रकार क्या हैं (What is Relationship and its Types in MS Access 2013)

What is Relationship in Database

डेटाबेस के संदर्भ में Relationship, एक ऐसी स्थिति है जो दो रिलेशनल डेटाबेस टेबल के बीच मौजूद होती है जब एक टेबल में एक Foreign Key होती है जो अन्य टेबल की Primary key का संदर्भ देती है। Relationship अलग-अलग डेटा आइटम्स को जोड़ने के दौरान, अलग-अलग टेबल्स में डेटा को विभाजित और स्टोर करने के लिए Relationship डेटाबेस को अनुमति देते हैं।

Relationships में दो टेबिल को आपस में जोड़ा जाता है। इसके लिये दोनो टेबिल में एक कॉमन फील्ड होना चाहिये। जिनमें दोनो का नाम एवं डाटा टाईप एक समान होना जरूरी है। टेबिल में Relation बनाने के बाद यूजर फॉर्म एवं रिपोर्ट में multiple टेबल का प्रयोग करके रिपोर्ट एवं फॉर्म को डिजाइन कर सकता है। प्रायः Master टेबल और Transaction टेबल के बीच रिलेशन बनायीं जाती है, जिस टेबल में प्राइमरी की (Primary Key) होती है उस टेबल को मास्टर टेबल कहते हैं, Transaction टेबल में जो फील्ड कॉमन होती है उसे हम Foreign Key कहते हैं।

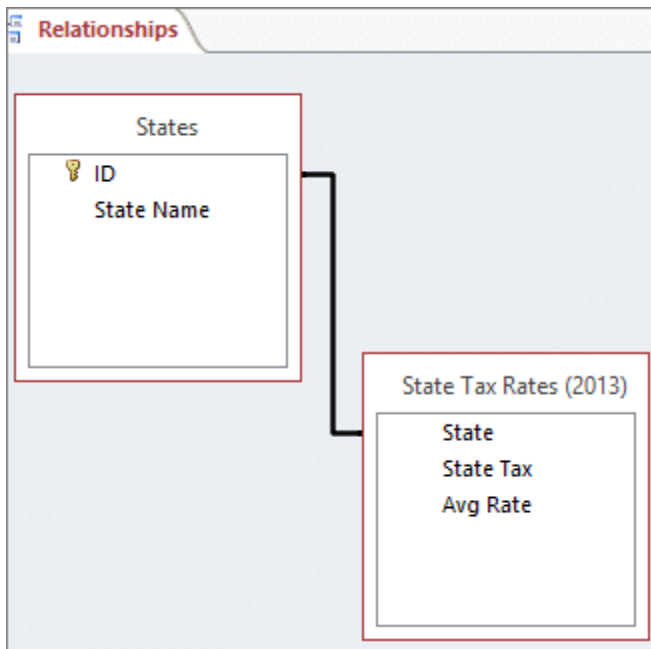
रिश्ते के प्रकार (Types of Relationship)

MS Access 2013 में रिलेशनशिप तीन प्रकार की होती हैं –

1. One to One Relationship
2. One to Many Relationship
3. Many to Many Relationship

1. One to One Relationship

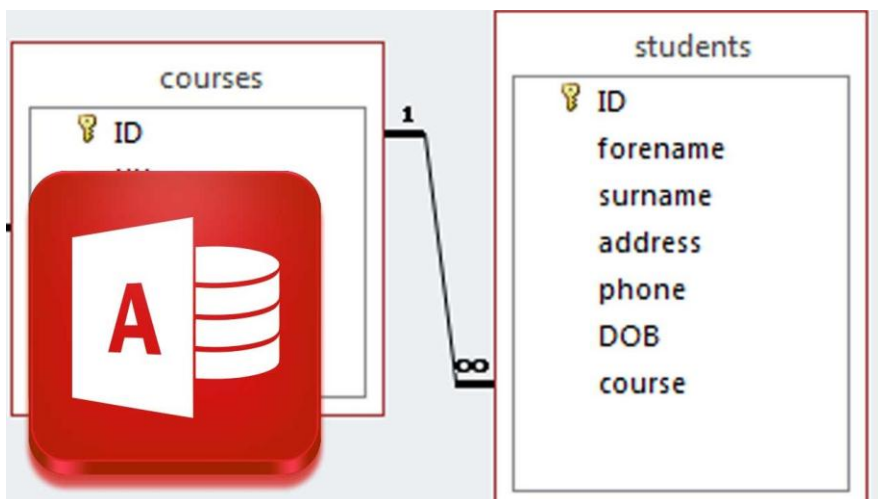
प्रत्येक टेबिल को एक entity के रूप में निरूपित करते हैं इसलिए इसे entity set कहते हैं। entity को square box में प्रदर्शित करते हैं। जब दो entities के मध्य रिलेशनशिप स्थापित करते हैं। तब इसे entity relationship कहते हैं। one to one relationship केवल दो entities के मध्य का एसोसिएशन है। जैसे एक महाविद्यालय में प्रत्येक विभाग में एक HOD होता है। तथा एक HOD एक से अधिक विभाग का HOD नहीं हो सकता है। ऐसी रिलेशनशिप one to one relationship कहलाती है।



one to one relationship में, पहली टेबल में प्रत्येक रिकॉर्ड में दूसरी टेबल में केवल एक मिलान रिकॉर्ड हो सकता है, और दूसरी टेबल में प्रत्येक रिकॉर्ड में पहली टेबल में केवल एक मिलान रिकॉर्ड हो सकता है। यह संबंध आम नहीं है क्योंकि, अक्सर इस तरह से संबंधित जानकारी उसी टेबल में संग्रहीत होती है। सुरक्षा कारणों से किसी टेबल के हिस्से को अलग करने के लिए, या मुख्य टेबल के उप-समूह पर लागू होने वाली जानकारी संग्रहीत करने के लिए आप कई फ़िल्ड वाले टेबल को विभाजित करने के लिए one to one relationship का उपयोग कर सकते हैं।

2. One to Many Relationship

one to many relationship में दो entities के मध्य एक से अधिक relationship हो सकती है जैसे एक कोर्स में बहुत से छात्र पंजीकृत हो सकते हैं। one to many relationship को अक्सर “Master details” या “Parent child” relationship के रूप में जाना जाता है।



one to many relationship relationships का सबसे आम प्रकार है। एक से कई relationship में टेबल में कई मिलान रिकॉर्ड हो सकते हैं जैसे टेबल ए में एक रिकॉर्ड टेबल बी में कई मिलान रिकॉर्ड हो सकते हैं।

3. Many to Many Relationship

Many to many relationship थोड़ा जटिल हैं। आपको relationship के दोनों पक्षों पर विचार करना चाहिए क्योंकि दोनों टेबल्स में कई रिकॉर्ड होंगे। इस relationship को काम करने के लिए, आपको एक तीसरी टेबल की आवश्यकता होगी, जिसे जंक्शन टेबल कहा जाता है। यह टेबल विभिन्न relationship को स्पष्ट करने के लिए ज़िम्मेदार हो सकती है।

Many to many relationship मे दो entities के मध्य एक से अधिक relationship हो सकती है। जैसे एक आइटम को बहुत से लोग खरीद सकते हैं। या एक विद्यार्थी एक विद्यालय मे अनेक कोर्स ले सकता है।